

CURRICULUM VITAE

di

Susanna Mocci

Susanna Mocci ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettrica summa cum laude presso l'Università degli Studi di Cagliari nel 2001 e nel 2005 ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale". È stata Assegnista di ricerca e Borsista presso il DIEE-UNICA nel periodo dal 2005 al 2018.

Da dicembre 2023 è Professoressa associata di Sistemi Elettrici per l'Energia - Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari. SC: 09/E2 – Ingegneria dell'energia Elettrica. SSD: ING-IND/33.

Socio co-fondatore dello spin-off universitario RESPECT S.r.l. (Renewable Energy Smart Power and Clean Technology), società di servizi e consulenze nell'ambito delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. Dal 2017 al 2023 è stata Presidente del Consiglio di Amministrazione di RESPECT Srl.

Dal 2019 al 2023 è stata titolare della "Consulenza tecnico scientifica finalizzata allo sviluppo di modelli per sistemi di accumulo AT e MT, per lo sviluppo di reti elettriche innovative, per l'applicazione della flessibilità del sistema elettrico nel mercato dei Servizi Ancillari e per lo sviluppo di Energy Management Systems (EMS)". Ricerca congiunta UniCA-EnSiEI. Dal 2014 al 2016 Membro di Smart Grids European Technology Platform (ETP SmartGrids) - WG1: "Network operation and assets".

È Presidente della Sezione Sarda AEIT (Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni - www.aeit.it). È membro di Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). È membro di *StoRES Project Consortium* (<https://stores.interreg-med.eu>) e di *Renewable Energy Community* (<https://renewable-energies.interreg-med.eu>).

Pubblcazioni[Scopus](#)[Scholar](#)**Attività di ricerca**

Ha condotto numerose ricerche nell'ambito dei sistemi elettrici, ed è autrice di numerosi lavori pubblicati su riviste e atti di conferenze nazionali ed internazionali. I temi sviluppati riguardano principalmente:

Strumenti di pianificazione e gestione delle reti attive di distribuzione: Implementazione di metodologie probabilistiche, teoria delle decisioni, programmazione multi-obiettivo e analisi di trade-off; metodologie per la programmazione dinamica, che consentono di individuare un set di soluzioni (set di Pareto) nelle pianificazioni di lungo termine e determinare quando/come intervenire con politiche di attivazione delle reti di distribuzione per minimizzare gli investimenti; Studi di affidabilità delle reti e di pianificazione delle reti di distribuzione, considerando l'invecchiamento del sistema ed il legame con i tassi di guasto dei componenti.

Gestione delle reti attive di distribuzione e schemi innovativi di rete: Studio di schemi di rete innovativi per una migliore integrazione della generazione distribuita (Microgrid, isola intenzionale); modelli per la gestione del carico e politiche di integrazione della domanda (Progetto ECORET); modelli dei sistemi di accumulo energetici e della mobilità elettrica (Progetto e-visiØn); Sistema di controllo decentralizzato (MAS, Multi Agent System) delle reti intelligenti (Smart Grid); sistemi di aggregazione, coordinamento ed ottimizzazione di risorse energetiche distribuite mediante sistemi IoT e Cloud, in grado di fornire servizi di dispacciamento al distributore elettrico (Progetto VIRTUALEENERGY); Microreti intelligenti in aree portuali: gestione efficiente dell'energia mediante l'integrazione di fonti rinnovabili e mobilità elettrica sostenibile (Progetto POSEIDON).

Impatto delle fonti energetiche rinnovabili sui sistemi elettrici: Integrazione delle FER nelle reti di distribuzione e trasmissione; Studio dello sviluppo della mobilità elettrica e dall'elevata diffusione di sistemi di generazione e di accumulo nelle reti elettriche di distribuzione (Progetto e-visiØn, Birdies); Sviluppo di politica ottimale per l'effettiva integrazione dei sistemi fotovoltaici e dei sistemi di accumulo di energia in ambito residenziale,



CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER ENERGIA E SISTEMI ELETTRICI

attraverso la sperimentazione di soluzioni intelligenti in cinque isole e zone rurali dell'area Mediterranea (Progetto EU InterregMED StoRES) e negli edifici pubblici, attraverso lo sviluppo del concetto di nanogrid (Progetto EU CBCMED BERLIN).